

Relación entre la Psicología y la educación desde el siglo XIX hasta la actualidad.

Psicología y educación en la época precientífica de la Psicología.

Hasta finales del siglo XIX, momento en que se produce la aparición de la Psicología científica la relación entre la Psicología y la educación aparece mediatizada por la filosofía. Las teorías educativas anteriores al siglo XX consisten en propuestas elaboradas por los grandes filósofos a partir de los principios básicos de sus sistemas filosóficos: la educación era considerada una aplicación práctica de la filosofía. A partir de Dewey (1859–1952) se comienza a elaborar una pedagogía científica.

Desde Platón y Aristóteles hasta el siglo XIX la Teoría y la Acción educativa se basaron en el mundo griego o en una concepción del Hombre y del conocimiento (búsqueda de la verdad mediante la comprensión de los nexos existentes entre los sucesos temporales).

En 1690 Locke (S. XVII) sostiene que la fuente de todo conocimiento son las sensaciones, la mente se considera una tabula rasa que recibe las impresiones que le llegan de los sentidos. Al final del siglo XVII se acepta que la mente humana está formada por tres conjuntos de facultades: razonamiento o inteligencia – sentimientos y voluntad.

Implicaciones significativas en el campo educativo fueron:

1) Se postula que la realidad es reducible a unas estructuras básicas identificables mediante la observación de la misma a través de representaciones simbólicas y son precisamente estas las que debe aprender el alumno.

2) El Currículo es un conjunto de representaciones simbólicas de la realidad externa que deben estar organizadas en una secuencia lógica. El objetivo es ejercitar las facultades de los alumnos.

En el siglo XIX aparecen Pestalozzi (propugna la necesidad de adoptar una perspectiva psicológica para abordar los problemas de la enseñanza. Esta debe estar centrada en el alumno) y Herbart (trata de fundamentar la pedagogía sobre la Psicología. Él dice e indica a la pedagogía el objetivo que ha de alcanzar porque es la Psicología la que proporciona los medios. Dio importancia al papel del interés y la motivación en el Aprendizaje)

1.2. Origen y afianzamiento de la Psicología de la educación.

En el siglo XX el sistema educativo es en realidad un sistema dual con una enseñanza primaria básica dirigida a la totalidad de la población y una enseñanza secundaria para la minoría.

Los primeros 25 años se caracterizaron por los esfuerzos protagonizados por algunos grupos por introducir reformas en la manera de entender y llevar a cabo la enseñanza. Estos esfuerzos se concretan en tres movimientos:

La teoría educativa: parte de las innovaciones pedagógicas consisten en elaborar propuestas relativas a una mejor organización lógica de los contenidos de la enseñanza–

Durante el siglo XIX, los intentos de ruptura con esta tradición correrán en Europa a cargo de dos movimientos paralelos:

- La pedagogía ortodoxa representada por Pestalozzi y Froebel. Propuso una reforma progresista de los contenidos y de los métodos de enseñanza pero sin encontrar la causa del dualismo característico de la

- El pensamiento socialista representado por Owen, Fourier y Saint-Simon, aspiraban un igualitarismo en materia educativa: todos tienen igual derecho a la educación.

El siglo XX llega aires renovadores : es necesario conocer mejor al alumno para poder educarlo. Estos movimientos tienen origen en el pensamiento de Rousseau pero este pone énfasis en la importancia de poseer un mejor conocimiento del niño para asegurarle una educación más adecuada y eficaz.

Otro de los autores de gran implicancia fue Claparede , considera a la vida como una serie de reajustes de un equilibrio permanentemente inestable. Toda reacción de un organismo tiene como función última el mantenimiento o restauración del equilibrio.: cuando se rompe el equilibrio se produce una necesidad.

Claparede formuló las leyes que rigen el comportamiento:

- Ley de la necesidad: la actividad siempre es fruto de una necesidad.
- Ley del interés: toda conducta la provoca un interés, es decir, que toda acción consiste en alcanzar el objetivo en un momento dado.
- La ley del interés momentáneo: el organismo actúa siempre en función de su interés más acuciante, de forma que cuando dos intereses están presentes, el más fuerte se impone al otro.
- La ley de repetición de lo semejante: el organismo tiende a repetir la conducta que previamente a tenido éxito en una circunstancia parecida.
- La ley del tanteo: cuando una situación es tan nueva que no evoca asociación alguna de semejanza la necesidad desencadena un conjunto de reacciones de búsqueda, de ensayos sucesivos y tanteos.
- La ley de autonomía funcional: las capacidades de reacción están ajustadas a sus necesidades.

Para Claparede las bases del proceso educativo no debe ser el miedo al castigo o la recompensa sino el interés por la materia o contenido a asimilar. La escuela será activa, se impondrá la obligación de movilizar la actividad del alumno, la principal tarea del maestro consistirá en estimular los intereses del niño y despertar sus necesidades intelectuales, afectivas y morales.

Las ideas de Spencer , para quien la educación debe adecuarse al proceso natural de la evolución mental y en cada edad, la actividad intelectual más saludable es precisamente la que resulta también más agradable para la persona, fueron de importancia. También los trabajos de Dewey conciben al ser humano como un organismo activo en desarrollo que no se limita a recibir en forma pasiva la influencia del ambiente sino que la persona es una fuente inagotable de actividad que tiende a realizarse ininterrumpidamente.

El conocimiento es el instrumento que proporciona los medios necesarios para alcanzar el objetivo que persigue la actividad.

La Psicología de la educación: poco a poco se fue constituyendo, engloba los temas de aprendizaje, test, medida, Psicología del niño y clínica infantil, como un acento en particular sobre la problemática educativa.

Durante este periodo surgen : Thorndike quien formula varias leyes del aprendizaje entre las que se destaca la ley del efecto, según la cual las conductas aprendidas son las que satisfacen un determinado impulso, positivo o negativo, es decir las que satisfacen una necesidad o evitan un peligro, mientras que las conductas que impiden la satisfacción de una necesidad del organismo o que le atemorizan no son aprendidas.

En 1921, este autor configura el campo de la Psicología de la educación alrededor de tres núcleos: papel del medio ambiente y la herencia en el comportamiento humano – el aprendizaje y las leyes que lo regulan – el estudio de las diferencias individuales.

Charlesk Judd comienza a estudiar el curriculum y la organización escolar. Los contenidos escolares constituyen una serie de conocimientos que la sociedad ha acumulado a lo largo de la historia y el curriculum debe incluir todo lo que la sociedad exige que el niño conozca. Para el objeto de estudio de la psicología de la educación consiste en analizar los procesos mentales mediante los que el niño aprehende estos sistemas de experiencia social acumulada que son las disciplinas configuradoras del curriculum.

La Psicología de la educación como disciplina nuclear de la teoría educativa.

Se caracteriza esta etapa por una fuerte resistencia a los cambios educativos que proponen las nuevas ideas, poco a poco se volverá una reacción contraria conocida por reacción conservadora de la educación.

La instauración de gobiernos dictatoriales, la segunda guerra mundial y la guerra fría son algunos de los factores que actúan contra la expansión de las nuevas ideas pedagógicas progresistas.

Además de la elaboración de pruebas de inteligencia y rendimiento se realizan cuestionarios de personalidad y de inventario de interés.

Dos nuevos aspectos dan cuenta de una ampliación de los contenidos de la Psicología de la educación : la sustitución del concepto de medida psicológica por el de evaluación y la aproximación mutua entre la Psicología de la educación y la Psicología social.

En los años 30 comienza a influir el conductismo, la Psicología de la forma y el psicoanálisis: del conductismo como teoría de aprendizaje, la Psicología de la forma aporta que los procesos psíquicos estas formados por totalidades complejas y el psicoanálisis dan importancia a los primeros años de vida y el papel del inconsciente en las génesis de las relaciones objetales.

La expansión educativa: la Psicología de la educación e interdisciplinariedad.

Existe en esta época un gran apoyo económico del gobierno en educación . surge la creencia de que el resultado final de la confrontación por el dominio del mundo puede ser una consecuencia del nivel de desarrollo científico y tecnológico alcanzado. Por ello las miradas se vuelven hacia la educación y se multiplican las ayudas financieras para que pueda contribuir al desarrollo científico mediante una formación adecuada de las nuevas generaciones.. La política educación se dirige a asegurar una escolarización para todos.

En 1970 esto empieza a cambiar. La crisis económica que se instala en el mundo reduce los presupuestos gubernamentales destinados a la enseñanza. Se advierte el fracasa en el intento de lograr una autentica igualdad de oportunidades a pesar de los esfuerzos económicos realizados.

En cuanto a las teorías educativas se comienza a hablar de una economía de la educación : lo económico invade lo educativo: el crecimiento económico se puede explicar a partir del trabajo, la fuerza de trabajo y la calidad del capital humano. Se comienza a tomar en cuenta la matriz social total en que se llevan a cabo los procesos educativos: no puede separarse los logros de los alumnos de su vida escolar sin tener en cuenta factores familiares.

La psicología de la educación en la década de los 80.

Los contenidos de la psicología: Se advierte una diversidad de contenidos

- Anderson y Faust: enfoque instruccional, su finalidad es enseñar a los maestros a ser mas efectivos.
- Craig y Clarizio: el fenómeno educativo que se da en situaciones menos estructuradas y formales conduce a mejores resultados .

- Ausubel: la disciplina debe limitarse a estudiar la naturaleza, condiciones, resultados y evaluación del aprendizaje que tiene lugar en el aula: las áreas temáticas de la Psicología solo deben figurar entre los contenidos propios de la psicología de la educación en la medida en que estén directamente relacionados con el aprendizaje escolar.

Áreas de investigación:

- Falta de correspondencia entre los contenidos esenciales de la educación.
- Existe una diversidad de áreas de investigación y hay muchas que aparecen solo una vez.
- Aparecen unos primeros intentos de no limitar la Psicología de la instrucción al aprendizaje escolar y de extenderla a todos los procesos instruccionales.
- La heterogeneidad de áreas temáticas y la divergencia de criterios se intenta superar en algunos casos mediante modelos generales del proceso de instrucción que sirvan de marco unificador.
- Se está imponiendo la psicología cognitiva sobre la conductista.

Concepciones actuales de la Psicología de la Educación : Psicología de la Educación como disciplina puente.

La psicología de la educación se refiere simultáneamente a 3 áreas:

- Un corpus de conocimientos psicológicos que se consideran relevantes para la práctica educativa y que se concretan en los manuales y cursos destinados a los futuros docentes.
- Unas áreas de investigación que canalizan los esfuerzos de los psicólogos educativos en los departamentos universitarios .
- Unas actividades profesionales que desempeñan los psicólogos educativos
- en el seno de los servicios de la psicología escolar.
- La Psicología educativa actúa como puente conector entre la Psicología y la Educación.
- Psicología Educativa: es la psicología aplicada al ámbito de la educación.

Objeto de estudio y campo de estudio. Se ocupa de temas tales como: mecanismos psicológicos que subyacen al aprendizaje, de la incidencia de los factores biológicos, psicológicos y sociales en la educación, de la dinámica de funcionamiento de los grupos escolares.

Relación con otras Disciplinas.

La Psicología educativa en realidad no existe como una entidad autónoma. Es la Psicología operando de lleno en el campo de la educación, al que aporta sus hallazgos. Es una construcción lograda por estudiosos que necesitan dar respuestas adecuadas a las demandas del proceso de aprender. Esa construcción se realiza mediante la confluencia de diversas disciplinas, ya que, a la hora de brindar una respuesta recurre casi inevitablemente al aporte de otras ciencias. En la actualidad se empieza a ensamblar dinámicamente la pedagogía en cuanto teoría de la educación con la Psicología en sus ramas general y evolutiva para continuar con la sociología y la Economía. Los problemas del aprendizaje se tratan a partir de conocimientos científicos que provienen de diversas ciencias, las comanda o no la Psicología.

Unidad N ° 2.

Aprendizaje– concepto y caracterización.

¿Para qué y por qué aprendemos?. Lo hacemos porque es esencial para vivir, sin aprendizaje no hay vida. Las personas aprendemos cuando modificamos nuestras conductas frente a distintas situaciones. El aprendizaje ocurre en forma permanente, desde el nacimiento hasta la muerte siempre estamos aprendiendo algo. Cualquiera de estos suponen una modificación de las estructuras cognitivas.

Características:

- El aprendizaje es una adaptación, una forma de comportamiento que se da como respuesta modificadora de una anterior. Se dice que alguien aprendió algo cuando modifico su conducta frente al objeto de aprendizaje.
- Hay aprendizajes permanentes y aprendizajes temporarios.
- ***El Aprendizaje es un proceso de cambio en las conductas tanto visibles como internas que se manifiestan como internas en forma relativamente estable en la vida de una persona.*** EJ.: una persona debe aprender a conducir. Va incorporando mecanismos: embrague, acelerador, freno, etc. Este es un aspecto visible del aprendizaje que debe ser complementado con otras modificaciones internas: conocimiento de reglas de tránsito, superación de temores, etc. Ambas conductas deben ser complementarias para que sea posible el aprendizaje.

Enfoque Asociacionista: el aprendizaje es un cambio relativamente permanente de la conducta que se puede explicar en términos de experiencias o prácticas. Es un proceso de asociación de estímulos y respuestas provocado y determinado por las condiciones externas, ignorando la intervención mediadora de variables internas.

Enfoque mediacional: el aprendizaje es un proceso complejo por el cual las persona modifican sus conductas y las estabilizan en sucesivos niveles de organización y reorganización, interpretando sus sentidos, articulándolos en una organización significativa

Unidad N° 4.

Factores que intervienen en los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Factores interpersonales:

Personalidad y Aprendizaje: en todo proceso de aprendizaje hay un *sujeto* que aprende. Ese alguien (sus características, capacidad, aptitudes, intereses, energías, sus procesos propios, su autoconciencia) es relevante para los procesos mismos por los que el aprender se constituye.

La personalidad se debe entender como un conjunto de o sistema bastante amplio en el que entran las características diferenciales y otros procesos tales como las características de aptitudes o de capacidades conocidas como inteligencia. Estos procesos están relacionados entre sí y se focalizan en : las diferencias individuales que se manifiestan de modo distinto y diferenciado con que diferentes personas reaccionan ante iguales situaciones.

Entonces, cuando se habla de personalidad se hace referencia a cualidades diferenciales, peculiares del individuo y relativamente estables en su conducta, una conducta que es producida por un sujeto activo, no solo reactivo, en continuidad consigo mismo a lo largo del tiempo y con importantes procesos referidos tanto a sí mismo como al exterior (otros sujetos con los que establece reglas de interacción pautadas en valores y actitudes).

Estilos Cognitivos: ciertos patrones diferenciales e individuales de reacción ante la estimulación recibida, de procesamiento cognitivo de la información y de aprendizaje. Los estilos se relacionan con la estructura de pensamiento y refieren a cualidades del conocimiento.

- Estilo Cognitivo: relativo a un conjunto de operaciones de conocimiento, de procesamiento de la información y no solo de percepción. El estilo independiente del campo, analítico, crítico, de separación y aislamiento de los elementos de un problema. Funcionan de manera más autónoma en sus relaciones sociales, que abordan de forma impersonal. Las correlaciones de este estilo con la

aptitud intelectual se han mostrado bajas. El Estilo dependiente, es sintético, intuitivo e integrador.

- **Estilo de reflexividad/impulsividad:** refiere a la diferencial reacción de personas enfrentadas a situaciones problema en las que existen distintas hipótesis de solución que es preciso contrastar. Algunos sujetos actúan primero eligiendo y desarrollando hipótesis para contrastar mas tarde si es correcta o no, mientras otros reflexionan antes de emprender un determinado curso de acción, eliminando mentalmente las soluciones que anticipan como incorrectas. Estos últimos se hallan en el polo de reflexividad, mientras los primeros están en el de impulsividad. Los sujetos reflexivos efectúan comparaciones mas exhaustivas y sistemáticas entre las posibles soluciones a un problema, también desarrollan estrategias de información mas maduras. Por ello y habría de favorecer en los escolares un estilo reflexivo de pensamiento
- **Estilo de simplicidad/complejidad:** cognitiva: se refiere al numero y variedad de las categorías con que las persona categorizan al mundo. También suele entenderse que la complejidad cognitiva resulta evolutivamente mas madura y por lo tanto deseable.

En las tareas de aprendizaje parece mas eficiente un estilo cognitivo independiente de campo, reflexivo, flexible y complejo. Estos estilos constituyen una variable relevante para su el modo de aprender del niño.

Aniedad y expectativas de control: constituyen patrones de reacción ante la realidad, modos de sentirse afectado por ella y modos de interactuar con las demás personas.

La ansiedad constituye un fenómeno de personalidad altamente representativo de ella precisamente por su complejidad, por la variedad de elementos que contiene. Neurofisiologicos, emotivos, motivacionales y comportamentales. Se manifiesta en un patrón de activación fisiológica, de pautas motrices mal ordenadas y escasamente funcionales y en un estado emotivo desagradable para el sujeto. La ansiedad funciona como un impulso o motivo determinante de acción.

Una elevada ansiedad puede resultar facilitadora y contribuir a un mas alto rendimiento en tareas muy simples, mientras por el contrario interfiere en la realización de tareas complejas. Grados moderados de ansiedad favorecen un mejor aprendizaje y grados elevados contribuyen a interferir y dificultar los aprendizajes mas complejos y solo en menor grado a los simples. Para el aprendizaje se requiere que el sujeto este involucrado emocionalmente pero no al extremo de que este compromiso llegue a ser generados de elevada ansiedad.

Las expectativas de control aluden a atribuciones y expectativas del sujeto en relación con el control que ejerce sobre el entorno, con la eficacia de sus actos y en la medida en que controla los acontecimientos que le afectan. A un individuo que sienta que no tiene el mínimo dominio sobre el ambiente en el que se desenvuelve puede tener consecuencias emocionales de ansiedad, malestar, animo deprimido, perdida de energías e interés de actuar, lo que deteriora la capacidad de aprender nuevas relaciones y de percibir los acontecimientos de su entorno.

Las expectativas de autoeficacia, convicción de que uno puede llevar a cabo con éxito la conducta necesaria para producir determinados resultados. Refiere ala capacidad, eficiencia o habilidad de la conducta de producir efectos queridos. Las expectativas de autoeficiencia percibida son importantes tanto para el inicio como para el mantenimiento de una conducta determinada y desde luego resultan de relevancia para cualquier proceso de aprendizaje.

Concepto de si mismo: representaciones mentales(imágenes, conceptos, juicios) que el individuo tiene acerca de si mismo y que engloban sus distintos aspectos corporales, psicológicos, sociales y morales. El autoconcepto comporta juicios descriptivos sobre uno mismo y juicios de autoevaluacion. Estos últimos componen la autoestima. El autoconcepto es autoconocimiento y engloba operaciones y esquemas cognitivos: autopercepciones, juicios descriptivos y evaluativos, memoria autobiográfica, etc. Los niños con mas elevada autoestima son mas aventajados en la escuela, dado que si es la conciencia del propio valor y capacidad lo que

trae un mejor aprendizaje y mayores éxitos.

EL autoconcepto, las expectativas de logro o de autosuficiencia, las atribuciones, las relaciones de ansiedad: todo es aprendido. Son experiencias de la vida y de resultados de los propios actos los que contribuyen a forjar una determinada personalidad. No solo la personalidad es una variable de cualquier aprendizaje sino que es a su vez un conjunto comportamental resultante de aprendizajes, es decir adquirido en la experiencia.

La personalidad se aprende y se aprende en contextos de interacción personal. Por otra parte las características de la persona contribuyen a determinar los aprendizajes.

Motivación y Aprendizaje:

Aprender de modo explícito supone un esfuerzo que requiere buenas dosis de motivación, esta entendida como un moverse hacia el aprendizaje. Aprender suele ser costoso implica energías, tiempo, dinero y parte de la autoestima, así que los motivos para aprender deben ser suficientes para superar la inercia de no aprender.

Motivar es cambiar las prioridades de una persona, generar nuevos móviles donde antes no los había.

¿Cómo hacer para motivar al alumno?. La cuestión es saber que hay en el contexto inmediato que define el significado de la actividad escolar para el alumno que resulte motivante para algunos y desmotivante para otros y porque. Estos es, porque los contenidos, el modo en que son presentados, las tareas, el modo en que se plantean, la forma de organizar la actividad, el tipo y forma de interacción, los recursos, los mensajes que da el profesor, la evaluación, unas veces motivan a los alumnos y otras no. Todas estas variables influyen de un modo u otro en la idea que se hace sobre que metas se pretende que consiga, que tienen de atractivo o de aversivo para el, que posibilidades tiene de conseguirlas, a que costo, que otras metas, idea que determina la motivación.

Tipos de metas.

Las metas determinan el modo que el alumno afronta las actividades escolares. Y se pueden clasificar en:

Metas relacionadas con la tarea:

- Experimentar que se ha aprendido algo o que se va consiguiendo mejorar y consolidar destrezas previas, estos es, el deseo de incrementar la propia competencia. Cuando el sujeto aprende algo se produce una respuesta emocional de carácter gratificante ligada a la percepción de competencia.
- Experimentar que se esta haciendo la tarea que se desea hacer, que se hace porque uno lo ha elegido. La tarea es mi tarea. La experiencia emocional que produce la percepción más o menos consciente de este hecho es gratificante, así como es aversiva la que produce el hecho de hacer algo obligado.
- Experimentarse absorbido por la naturaleza de la tarea, superando el aburrimiento y la ansiedad, por lo que aquella tiene de novedoso y revelador sobre algún aspecto de la realidad o sobre uno mismo.

Metas relacionadas con el yo.

A veces los alumnos han de realizar sus tareas de modo que alcancen un nivel de calidad preestablecido socialmente, nivel que con frecuencia corresponde al alcanzado por los demás compañeros. Pueden ser:

- Experimentar que se es mejor que otros o, al menos, que no se es peor que los demás. Equivale a experimentar el orgullo que sigue al éxito en situaciones competitivas.
- No experimentar que se es peor que otros. Equivale, a evitar la experiencia de vergüenza o humillación que acompaña al fracaso.

En cualquier caso se trata de metas cuya consecución o no tiene importantes recuperaciones sobre la autoestima y el autoconcepto.

Metas relacionadas con la valoración social

Tiene que ver con la experiencia emocional que deriva de la respuesta social a la propia actuación. Se incluyen en esta categoría de metas a conseguir:

- La experiencia de aprobación de los padres, profesores u otros adultos importantes para el alumno y la evitación de la experiencia opuesta de rechazo.
- La experiencia de aprobación de los propios compañeros y la evitación de la correspondiente experiencia de rechazo.
- La consecución de estas metas puede ser un instigador importante de la motivación por conseguir los objetivos académicos, si bien cuando es la única fuente de motivación, éstos adquieren valor instrumental

Metas relacionadas con la consecución de recompensas externas.

Este tipo se relaciona directamente con el aprendizaje o logro académico, aunque pueden y suelen usarse para provocarlo.

Esta clasificación no significa que sean excluyentes. El alumno puede perseguir mas de una de ellas. Otras veces tiene que elegir.

Metas de aprendizaje y metas de ejecución:

La búsqueda de uno u otro tipo de metas hace que el modo de afrontar las tareas varié en los siguientes puntos

	Sujetos con Metas de Aprendizaje	Sujetos con Metas de Ejecución
En la pregunta de partida	¿Como puedo hacerlo?	¿Puedo hacerlo?
En lo que consiste el foco de atención.	Es el proceso mediante el que van realizando la Tarea	Son los resultados
En la interpretación que se da a los errores.	Constituyen algo natural y de lo que se puede aprender	Constituyen fracasos
como se percibe la incertidumbre de los posibles resultados	La perciben como un desafío	La perciben como una amenaza.
En las tareas preferidas	Prefieren en las que pueden aprender	Prefieren aquellas en las que pueden lucirse.
En el tipo de información que se busca	Información precisa para mejorar su habilidad	Información de carácter adulador.
En los tipos de estándares mediante los que evalúan su actuación.	Son personales, flexibles y su consecución se considera a largo plazo.	Son normativos, inmediatos y rígidos.
En lo que constituyen el origen de sus expectativas.	Apoyan en el esfuerzo que están dispuestos a realizar.	Se basan en la percepción de su competencia actual.
En como se valora al profesor	Se lo ve como fuente de orientación y ayuda.	Se lo ve como juez sancionador.

En el origen del carácter reforzante de la meta.	Es intrínseco a la realización de la tarea (incremento de la propia competencia).	Extrínseco a la realización de la tarea (reconocimiento de lo que valgo por los otros).
En cuanto al éxito académico	Es atribuido a causas internas—competencia y esfuerzo—	Lo atribuyen a causas externas. No se consideran aptos de controlar la consecución de las metas que persiguen.

Metas externas y Metas internas.

Cuando el alumno no está motivado por el aprendizaje o por hacer bien las cosas, se pueden usar premios o castigos para motivarlos. El uso de estos procedimientos supone **motivar** al sujeto desde fuera, **extrínsecamente**, proponiéndole metas externas a la tarea a realizar.

Premios y castigos son reforzadores externos de la conducta. Son efectivos en la medida en que están presentes. A veces tienen efectos contrarios a los deseados produciéndose un detrimento del nivel de ejecución, especialmente en aquellos casos en que la tarea, siendo atractiva para el sujeto, no requiere solo la aplicación de reglas conocidas, sino el descubrimiento de las reglas mismas de solución.

Cuando no hay recompensas, y en el caso que se decidan afrontar la tarea, los sujetos tienden a resolver problemas más difíciles, se implican más en la tarea, se centran inicialmente en el aprendizaje y desarrollo de las habilidades básicas necesarias para su solución, se centran más en el modo de resolver el problema que en el hecho de encontrar la solución, son más lógicos y coherentes en el empleo de solución de problemas que cuando inicialmente se ha ofrecido una recompensa.

Existe también la motivación intrínseca, que hace referencia a la meta que el sujeto persigue con su conducta es la experiencia del sentimiento de competencia y autodeterminación, sentimiento que se experimenta en la realización misma de la tarea y que no depende de recompensas externas, dado que se basa en la elección que el sujeto hace de la tarea a realizar y en la utilización óptima de las propias habilidades.

La experiencia de autonomía como meta básica: por mucho que se presione al sujeto desde afuera no va a cambiar si no quiere cambiar, el cambio solo se produce si este asume como propios los objetivos a conseguir, lo que lo hace sentir autónomo y no si asume tales metas obligado.

Atribuciones y Aprendizaje

Las atribuciones de éxito o fracaso pueden tener causas internas (habilidad, esfuerzo, fatiga) o externas (suerte o profesor) pueden ser percibidas como estables o variables, como controlables o no. Cada una de estas *propiedades* tiene repercusiones diferentes en la conducta. La internabilidad o externabilidad influye en las respuestas emocionales del sujeto ante el éxito o el fracaso (orgullo, autoestima o humillación), la mayor o menor estabilidad influye en las expectativas y en el sentimiento de esperanza o desesperanza y la controlabilidad influye en las emociones (vergüenza, culpabilidad, enojo o gratitud).

Dependiendo de a qué tipo de causas atribuya yo mis éxitos o fracasos, mis expectativas para el futuro y con ellas mi motivación cambiarán.

Autorregulación y Aprendizaje.

Entre la decisión de intentar conseguir una meta y la ejecución de las actividades necesarias para lograrla median una serie de procesos cognitivos y metacognitivos, relacionados con el control de tales actividades, que pueden facilitar o impedir su ejecución. Así se subraya:

- La importancia de la atención del sujeto.
- El conocimiento que el sujeto tiene sobre la efectividad potencial de diferentes formas de actuación aplicables para conseguir el objetivo.
- El conocimiento relativo a la forma de utilizar los conocimientos anteriores para resolver el problema.

Procesos cognitivos auxiliares.

La naturaleza del sistema cognitivo humano hace que el aprendizaje dependa del buen funcionamiento de ciertos procesos que optimizan o minimizan la eficacia de los procesos de aprendizaje en si, incrementando las posibilidades de lograr cambios que duren y se generalicen lo mas posible. De entre esos procesos auxiliares del aprendizaje están:

- La motivación. Dado que la mayor parte de los aprendizaje requieren una practica continuada que a su vez demanda un esfuerzo, el aprendiz debe tener algún motivo para esforzarse por adquirir lo que se le pretende enseñar. Si no hay motivos para aprender el aprendizaje será bastante improbable.
- La atención: dada la capacidad limitada de nuestra memoria de trabajo es importante distribuir bien los escasos recursos disponibles y evitar que se agoten o se distraigan en otras tareas ajenas al objetivo del aprendizaje. Hay que seleccionar y destacar bien la información a la que debe atender el aprendiz, pero también hay que hacer una gestión o control eficaz de los recursos cognitivos disponibles, logrando que ciertas tareas dejen de consumir atención, por procesos de automatización, e incrementando la capacidad funcional de la memoria de trabajo.

Una vez motivado el aprendiz se necesita activar otros procesos para lograr un aprendizaje eficaz. Uno de ellos es la atención vinculada estrechamente a la llamada memoria de trabajo. Será necesario procesar activamente aquello que es relevante aprender. Hay varias causas por lo que la atención puede desviarse o no mantenerse lo suficiente centrada para aprender. La atención humana realiza 3 funciones relacionados: un sistema de control de recursos limitados, un mecanismo de selección o filtro de la información y un mecanismo de alerta o vigilancia que permite mantener o sostener la atención.

Control de los recursos atencionales limitados.

La atención suele representarse como un embudo o cuello de botella en el fluir del procesamiento. Cuanto mas consumimos de atención menos nos queda en la reserva. Cuando una tarea nos requiere utilizar procesos controlados, concentrando en ella nuestra atención, apenas si nos quedan recursos para otras tareas subsidiarias. Una de las vías de incrementar los limitados recursos atencionales es condensar varios elementos de información en una sola pieza o chunk o convertir los procesos controlados en automáticos.

Sin atención no hay aprendizaje y cuanto mas atención mas aprendizaje. La gente recuerda aquello a lo que ha atendido, lo que ha procesado activamente.

Proceso selectivos:

No todos los estímulos llaman la atención por igual. Solemos atender mas a la información interesante, la que se acerca mas a nuestra motivación. Una forma de atraer la atención de los aprendices es presentarles materiales interesante en la forma y el contenido.

Otra es seleccionar de modo adecuado la información que se presenta destacando la mas importante.

Otra es presentar información moderadamente discrepante o si se prefiere relativamente nueva. Si todo lo que se presenta es nuevo no hay energía cognitiva suficiente para procesarlo bien y el aprendizaje será pobre.

Si un mismo hecho que al principio acaparo la atención del alumno se repite reiteradamente hasta hacerse

rutinario acaba por ser ignorado por la atención (habitación). Una vez habituados a algo lo que nos llama la atención es que deje de suceder (sensibilización). Lo que despierta la atención es el cambio la ruptura con lo habitual.

Atención sostenida.

Los recursos cognitivos no solo son limitados en cada momentos, en cada instante del procesamiento, también lo son a través del tiempo. Si aceleramos y esforzamos mucho la atención durante un tiempo sostenido, los recursos acaban por agotarse. Hay que dar la mayor autonomía posible a los aprendices para que establezcan su propio ritmo de aprendizaje , proporcionándoles estrategias para gestionarla mas eficazmente y procurando dosificar los nuevos aprendizajes de forma que los momentos de fuerte consumo atencional vayan seguidos por fases mas estacionarias de consolidación de lo aprendido.

- Recuperación y transferencia de las representaciones presentes en la memoria como consecuencia de los aprendizajes anteriores.

Suelen distinguirse dos procesos diferentes de recuperación de nuestros aprendizajes. A veces un estimulo externo nos hace recuperar una representación adquirida de ese estimulo que trae consigo asociada otra información. En otras ocasiones se evoca alguna situación tratando de recordar algún conocimiento. El reconocimiento es anterior al recuerdo o evocación.

Lo que facilita el reconocimiento es la presencia de indicios que se hallan conectados a una representación.

Cuanto mas indicios están presentes en un aprendizaje mas fácil será su recuperación.

Si aprendemos una conducta nueva y luego no logramos recuperarla en el momento adecuado, nuestro aprendizaje habrá sido ineficaz. Hay que diseñar las situaciones de aprendizaje teniendo en mente como, donde y cuando debe recuperar el aprendiz lo que ha aprendido, ya que la recuperación será mas facil cuando mas se parezcan ambas situaciones. Si la recuperación de lo aprendido es difícil, los resultados adquiridos serán menos duraderos, cuanto menos se recupera un aprendizaje menos probable es que se vuelva a recuperar en el futuro. Los aprendizajes que no se usan tienden a olvidarse fácilmente. La transferencia de lo aprendido a nuevas situaciones aumentara la frecuencia con la que podemos recuperarlo. Cuando aprendemos a usar un mismo conocimiento en diversas situaciones, aumentan las probabilidades de transferirlo a nuevos contextos. Cuanto mas se movilicen los resultados de un aprendizaje, mas fácil será transferirlos. Cuanto mas comprendamos lo que hacemos, cuanto mas conciencia tomemos de nuestros conocimientos, mas probable será que recurramos a ellos en nuevas situaciones, ya que seremos capaces de relacionarlos con muchas situaciones.

Transferencia a través de la organización y el aprendizaje constructivo.

El aprendizaje constructivo favorece mas la transferencia de resultados a nuevas tareas. Este esta dirigido a tomar conciencia de la organización de las tareas de aprendizaje mediante su asimilación a os conocimientos previos disponibles. Mientras la recuperación de los aprendizajes asociativos se apoya en la semejanza de los elementos contextuales, tomados individualmente el aprendizaje constructivo se apoya en la organización explícita de esos elementos. Si esta es congruente con la organización de la memoria del aprendizaje la necesidad de reestructuración será menor y el aprendizaje mas fácil de alcanzar.

- La conciencia y el control de los propios mecanismos de aprendizaje constituyen un proceso transversal a los anteriores. La motivación, atención, adquisición, recuperación pueden funcionar en el alumno de modo implícito, mecánico, sin apenas control externo, pero también pueden ser gestionados por el maestro, al imponer ciertas condiciones a las situaciones de aprendizaje, lo que sin duda incrementará su eficacia. Pero lo ideal es hacer que el alumno sea quien de manera progresiva

acabe teniendo el control de sus procesos usándolos de manera estratégica, mediante una toma de conciencia de los resultados.

La conciencia esta por encima o por debajo del resto de los procesos , ya que trata de regularlos o controlarlos. Es algo omnipresente.

Tres formas de tomar conciencia del aprendizaje:

- Como sistema atencional de capacidad limitada: el aprendizaje requiere conciencia entendida como la asignación de recursos cognitivos a determinados aspectos de las tareas de aprendizaje. De aquellos aspectos que llegamos a atender se dice que no somos conscientes de ellos por lo que apenas se aprende.
- Como sistema de control y regulación del funcionamiento cognitivo: la conciencia tiene un carácter marcadamente procedimental, implica aprender a *hacer* ciertas cosas con nuestros procesos cognitivos, utilizándolos de modo estratégico para alcanzar determinadas metas de aprendizaje. (*Ver aprendizaje por procedimientos*).
- Como sistema de reflexión o metacognición sobre los propios procesos y productos del sistema cognitivo. Esta función de la conciencia es proporcionar un conocimiento autorreferente. La reflexión sobre los propios procesos así como sobre los resultados proporciona un metacognición, un saber sobre lo que sabemos, que nos puede ayudar a tomar conciencia de nuestro funcionamiento cognitivo.

Estos 3 sentidos de la conciencia pueden entenderse también como niveles progresivamente mas complejos dentro de un continuo.

El control del propio aprendizaje.

Cualquier tarea, aunque se realice de modo automático, conserva un cierto grado de regulación o control cognitivo. Hay varios niveles de control, desde el totalmente automático hasta los mas elevados que están implicados en comprender el significado de algo o detectar incongruencias sobre ese algo. La eficacia del aprendizaje aumenta cuando algunos de sus componentes se automatizan. Pero esto no debe conducir a una perdida de control, sino mas bien a ejercer el control a un nivel mas elevado dentro de esa supuesta jerarquía de sistema de control o cadena de mando cognitivo. Cuanto menos control se ejerza en los niveles mas elementales mas recursos habrá disponibles para controlar el aprendizaje de esos paquetes de información, tomando decisiones sobre la forma de llevar la buen puerto la tarea, de acuerdo con las metas fijadas. En una tarea de aprendizaje ese control se puede ejercer en 3 momentos:

- En la planificación de la tarea: implica fijar, antes de comenzarla, las metas y los medios para alcanzarlas. Se debe elaborar un plan.
- En la regulación de su ejecución: ese plan suele establecer submetas que indican que vamos en la dirección correcta. Esos indicios ayudan a la regulación detectando mas fácilmente errores o desviaciones cometidos. Esta detección de falencias suele conducir a modificar el plan estratégico establecido con el fin de alcanzar las metas previstas.
- En la evaluación de los resultados: la autoevaluación es un componente esencial de la autocontrol en todo tipo de tareas de aprendizaje. La motivación para afrontar una tarea y el esfuerzo que estemos dispuestos a hacer depende en buena medida de cómo evaluamos nuestros éxitos y fracasos anteriores en tareas similares y de cómo evaluamos nuestra capacidad para alcanzar las metas propuestas. La autoeficacia o a la sensación de control de la tarea es un requisito fundamental para ejercer un esfuerzo constante en el aprendizaje.

Otros factores intrapersonales importantes de considerar: madurez física, nivel de desarrollo evolutivo, conocimientos previos.

La evolución de la función cognitiva, como asimismo la de otras manifestaciones de la conducta, ya sea la

afectiva o social, es la resultante de dos procesos íntimamente relacionados: *la maduración y el aprendizaje*.

Se sabe que un niño esta en condiciones de poder caminar alrededor del primer año de vida, se observa durante ese periodo que se produce un *crecimiento físico* y un *desarrollo* de sus coordinaciones motoras. Sus piernas han adquirido la fuerza suficiente para soportar el peso del cuerpo, dándose una relación ajustada entre el peso. El volumen y la fuerza. Su sistema nervioso ha ido madurando, lográndose también mayor ajuste en los movimientos.

La *maduración* es el desenvolvimiento de los rasgos heredados. Es la resultante del crecimiento físico y del desarrollo de sus funciones. Solo se logra y desenvuelve con el estímulo del ambiente. Esta no brinda mas que posibilidades de acción. El que dichas potencialidades se manifiesten depende de la influencia del medio, dependen del aprendizaje.

¿Por que unos niños aprenden mas rápido que otros?. Porque hay niños que tienen un ritmo de maduración biológica más acelerado que otros, pero también es importante destacar la influencia del medio, un nene que vive en un medio en donde puede realizar mayor número de experiencia sociales y que dichas experiencias sean de mayor calidad , tiene más probabilidades de evolucionar mas aceleradamente: *el aprendizaje ayuda a la maduración*.

El fracaso escolar, por efectos de las dificultades del aprendizaje generadas por cuestiones orgánicas es otro factor a considerar. Estos pueden dividirse en :

- Trastornos de naturaleza orgánica que traen problemas de aprendizaje que se generan en las perturbaciones o defectos de un órgano o parte del cuerpo quedando, en consonancia alteradas de forma secundaria sus funciones.
- Trastornos de naturaleza funcional aquellos problema que tiene su origen en perturbaciones de la funciones pero no en la capacidad orgánica de base.

Aprendizaje de procedimientos:

Los procedimientos suelen concebirse como un conjunto de acciones ordenadas, orientadas a la consecución de una meta. De entre los diversos criterios para clasificar los procedimientos se puede establecer una diferenciación entre *técnicas*(habilidades, consistentes en rutinas de acción automáticas) y *estrategias* (tácticas, implican un uso deliberado y planificado de procedimientos para obtener determinadas metas.

Entrenamiento técnico:

Pueden identificarse 3 fases en la adquisición de una técnica:

- La presentación de unas instrucciones verbales o a través de un modelo.
- La practica o ejercicio de las técnicas presentadas por parte del aprendiz hasta su automatización.
- Perfeccionamiento y transferencia de las técnicas aprendidas a nuevas tareas.

Cuando la técnica no basta: comprendiendo lo que se hace.

Repetir una rutina automatizada puede ser insuficiente para aplicarla en una nueva situación, ya que apenas nos dará pistas de cual es el error cometido o la posible solución.

Las estrategias son procedimientos que se aplican de modo controlado, dentro de un plan diseñado deliberadamente con el fin de conseguir una meta fijada. Su aplicación no es automática sino controlada, requiere planificación y control de ejecución. El aprendiz debe comprender lo que esta haciendo y porque lo hace (metacognición).

Las estrategias se componen de técnicas o destrezas, es decir, la puesta en marcha de una estrategia requiere dominar técnicas más simples.

Las fases de aplicación de una estrategia serían:

- Fijar el objetivo o meta de la estrategia: ¿que se pretende conseguir?.
- Seleccionar una estrategia o curso de acción para alcanzar esa meta a partir de los recursos disponibles.
- Aplicar la estrategia, ejecutando las técnicas que la componen.
- Evaluar el logro de los objetivos fijados tras la aplicación de la estrategia.

Componentes de una estrategia:

- Técnicas previas.
- Estrategias de apoyo (procedimientos auxiliares).
- Conocimientos conceptuales.
- Metaconocimientos.
- Procesos básicos.

Momentos o fases de adquisición:

- Ejecución.
- Dominio técnico.
- Dominio estratégico.
- Momentos de reflexión: autoevaluación.

Factores Socio-ambientales: grupo.

La vida afectiva halla su significado a partir de las relaciones que los hombres mantienen entre sí. Es en ese contacto que los hombres ponen de manifiesto conductas afectivas.

El grupo humano es un a pluralidad de personas que manifiestan conductas cohesivas y comparten metas y normas comunes. El grado de cohesión varía de acuerdo con la naturaleza de las relaciones de sus miembros. Es por esta que sus integrantes se mantienen unidos y de acuerdo. Cada individuo se siente atraído por el grupo se resiste a dejarlo, halla en el fuerzas que lo mueven, que lo motivan. Es por esto que participa espontáneamente de las actividades del grupo y coordina sus esfuerzos particulares con los demás en beneficio de todos. Se siente unido y ligado con los otros sujetos, se percibe como una parte mas del todo.

El grupo brinda seguridad a sus componentes porque le permite satisfacer sus necesidades de aprobación, comunicación, comprensión y especialmente afectivas.

La cohesión puede ser negativa o positiva, según sus miembros se relacionen a partir de celos, envidia, odio (conductas agresivas) o de sentimientos como la simpatía, amistad, altruismo.

Las normas que son compartidas por el grupo e impuestas de común acuerdo cumplen la función de regular, regir y controlar las conductas de los individuos. Constituyen el marco referencial a partir del cual todos orientan sus acciones. Naturalmente serán aceptadas las conductas que respetan las normas y rechazadas las que no se ajustan a ellas.

Las metas que persigue el grupo dirigen, encauzan, guían la conducta grupal, ya que todos las comparten y ponen en práctica su ejecución.

Todo grupo presenta una estructura particular nacida de las relaciones de sus integrantes. En función de esas relaciones cada uno ocupa un lugar determinado. No solo hay una identificación recíproca entre sus miembros sino también una identificación personal que establece el vínculo identificatorio de los miembros con una o varias personas notables que son los líderes.

El líder se caracteriza porque posee una especie de prestigio personal a veces adquirido por publicidad. Este encarna las tendencias colectivas desarrollándose relaciones de ascendencia y sumisión entre él y los demás. Este prestigio le permite mantener dominio sobre sus seguidores. El líder proyecta las cualidades que el grupo le adjudica y se comporta como si realmente las poseyera. Se le adjudica fama, poder, gloria, riquezas, sabiduría como proyección de lo que nosotros queremos ser.

Un aspecto muy importante es el clima afectivo y social que rodea la enseñanza. Dentro del clima afectiva están los intereses, las aptitudes, la motivación que para cada uno tiene aquello que se debe aprender. Con respecto a lo social tiene importancia los factores grupales: integración, aceptación de unos por otros, cambio de ideas respetuoso y tolerancia frente a errores propios y ajenos.

Cooperar para aprender suele mejorar la orientación social de los aprendices, además de favorecer el aprendizaje constructivo, la reflexión y la toma de conciencia sobre el propio aprendizaje.

El tipo de interacción fomentado entre los aprendices por los maestros condiciona también la tarea que debe desempeñar el maestro en las actividades de aprendizaje.

En un grupo funcional se percibe un clima de alegría y distensión, de trabajo y compañerismo.

En un grupo de acuerdo a la interacción de sus miembros dentro de él se forma una determinada matriz vincular.

Grupo funcional: clima de alegría, relajado, libertad para expresarse, permite el crecimiento de sus miembros, matriz vincular comprensiva.

Grupo disfuncional: comunicación cortada, agresividad, no hay libertad de expresión por parte del líder. Matriz vincular competitiva.